

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Konsep Dasar Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan didefinisikan sebagai suatu proses yang diawali dengan penyatuan dari spermatozoa dengan ovum (fertilisasi) dan dilanjutkan dengan implantasi hingga lahirnya bayi yang lamanya berkisar 40 minggu atau 9 bulan atau 10 bulan (Parwati,2022)

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum serta dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dengan dari saat fertilisasi hingga lahir bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional (Idaningsih, 2021)

Kehamilan adalah masa dimana ibu hamil membutuhkan dukungan dari berbagai pihak terutama suami dan keluarga untuk menjalin proses kehamilan sampai melahirkan dengan aman dan nyaman, jadi kehamilan merupakan peristiwa bertemunya sperma dan sel telur, lalu berimplantasi pada dinding rahim menjadi janin bertumbuh dan berkembang sampai dikatakan cukup bulan atau aterm (Asiyah & Aini, 2021).

b. Nomenklatur diagnosa kehamilan

1) Nomenklatur diagnosa kebidanan dalam kehamilan

Kehamilan adalah suatu kondisi yang dialami seorang perempuan terhitung dari konsepsi sampai dengan periode sebelum melahirkan atau inpartu. Sesuai dengan amanah Undang-Undang Kebidanan No 14 Tahun 2019 bidan memiliki wewenang dalam memberikan asuhan kebidanan dalam kehamilan normal (Seran, Al-Tadom, *et al.*, 2022) Standar nomenklatur doagnosa kebidanan harus memenuhi syarat,

yaitu :

- a) Diakui dan telah disyahkan oleh profesi
 - b) Berhubungan langsung dengan praktik kebidanan
 - c) Memiliki ciri-ciri khas kebidanan
 - d) Didukung oleh elinikal judgement dalam praktik kebidanan.
 - e) Dapat diselesaikan dengan pendekatan manajemen kebidanan
- 2) Tata nama nomenklatur diagnosa kebidanan dalam kehamilan menurut varney

Varney mengemukakan tentang ketentuan dari penggunaan nomenklatur dalam kebidanan untuk menunjukkan status obstetrik seorang perempuan (Wariyaka., 2021)

- a) Gravida merujuk pada jumlah berapa kali wanita hamil, tidak masalah pada titik apa selama kehamilan, kehamilan dihentikan. Juga tidak masalah berapa banyak bayi yang lahir dari kehamilan. Jika sekarang perempuan hamil maka ini jugatermasuk didalamnya.
- b) Para mengacu pada jumlah kehamilan yang diakhiri dalam kelahiran janin yang mencapai titik viabilitas atau mampu dalam kelangsungan hidup.

c. Tanda-tanda kehamilan

Menurut (Dartiwen, 2019) tanda-tanda kehamilan, yaitu:

1) Tanda pasti kehamilan terdiri dari:

a) Denyut Jantung Janin (DJJ)

Dapat di dengar dengan stetoskop laenec pada minggu ke 17-18. Lebih lambat pada orang gemuk. DJJ dapat didengar lebih awal dengan stetoskop ultrasonic (Doppler), sekitar minggu ke 12. Melakukan auskultasi pada janin bisa juga mengidentifikasi bunyi-bunyi yang lain, seperti bising tali pusat, bising uterus dan nadi ibu.

b) Gerakan janin dalam rahim

Gerakan janin bermula pada usia kehamilan mencapai 12 minggu

tetapi baru dapat dirasakan pada usia kehamilan 16-20 minggu karena usia kehamilan tersebut ibu hamil dapat merasakan gerakan halus hingga tendangan kaki bayi. Bagian-bagian tubuh bayi juga dapat dipalpasi dengan mudah mulai usia kehamilan 20 minggu

c) Uterus mudah berkontraksi bila di rangsang

Tanda ini khas untuk uterus dalam masa hamil. Keadaan uterus yang membesar tetapi tidak ada kehamilan dapat terjadi pada mioma uteri, maka tanda ini tidak ditemukan.

d) Terlihat Kerangka Janin Pada Pemeriksaan Sinar Rotgen Dengan menggunakan USG dapat terlihat gambaran janin, dan diameter biparetalis hingga dapat diperkirakan tuanya kehamilan.

Menentukan tafsiran persalinan berdasarkan rumus Neagle dengan patokan HPHT:

(1) (+7 -3 +1) untuk HPHT bulan April – Desember (hari ditambah 7, bulan dikurangi 3, tahun ditambah 1).

(2) (+7 +9 +0) untuk HPHT bulan Januari – Maret (hari ditambah 7, bulan ditambah 9, tahun ditambah 0)

Menentukan tafsiran berat badan janin berdasarkan rumus Jhonson:

(1) Rumus pada bagian terendah

Belum masuk PAP : $(TFU-12) \times 155$

(2) Rumus pada bagian terendah

Sudah masuk PAP : $(TFU-11) \times 155$

d. Tanda tidak pasti (*presumtif*)

1) *Amenorhea* (terlambat datang bulan).

Kehamilan menyebabkan dinding dalam uterus (endometrium) tidak dilepaskan sehingga *amenorhea* atau tidak datangnya haid dianggap sebagai tanda kehamilan.

2) Mual dan muntah

Merupakan gejala umum mulai dari rasa tidak enak sampai muntah

yang berkepanjangan, dalam kedokteran sering dikenal dengan *morning sickness* karena munculnya sering kali pagi hari. Untuk mengatasinya, perlu diberi makanan yang ringan, mudah dicerna dan menginformasikan bahwa keadaan ini masih dalam batas normal orang hamil. Apabila berlebihan dapat juga diberikan obat-obatan anti muntah.

3) *Mastodinia*

Mastodinia adalah rasa kencang dan sakit pada payudara disebabkan payudara membesar. Vaskularisasi bertambah asinus dan duktus berpoliferasi karena pengaruh estrogen dan progesteron.

4) *Quickening*

Quickening adalah persepsi gerakan janin pertama biasanya didasari pada kehamilan 16-20 minggu.

5) Sering buang air kecil

Frekuensi kencing bertambah dan biasanya pada malam hari disebabkan karena desakan uterus yang membesar dan tarikan oleh uterus ke *cranial*. Hal ini terjadi pada trimester kedua, keluhan ini hilang oleh karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul. Pada akhir kehamilan, gejala timbul kembali karena janin mulai masuk ke ruang panggul dan menekan kembali kandung kemih.

6) Konstipasi

Konstipasi ini terjadi karena efek relaksasi hormon progesteron atau dapat juga karena perubahan pola makan.

7) Perubahan Berat Badan

Pada kehamilan 2-3 bulan sering terjadi penurunan berat badan karena napsu makan menurun serta mual muntah. Pada bulan selanjutnya, berat badan akan selalu meningkat sampai stabil menjelang aterm.

8) Perubahan warna kulit

Perubahan ini antara lain *cloasma*, yakni warna kulit yang kehitam-

hitaman pada pipi, biasanya muncul setelah kehamilan 16 minggu. Pada daerah *areola* dan puting susu warna kulit menjadi lebih hitam. Pada kulit daerah abdomen dan payudara dapat mengalami perubahan yang disebut *striae gravidarum*, yaitu perubahan warna seperti jaringan parut.

9) Perubahan Payudara

Payudara mensekresi kolostrum, biasanya setelah kehamilan lebih dari 16 minggu.

10) Mengidam

Mengidam sering terjadi pada bulan-bulan pertama mengandung. Ibu hamil sering meminta makanan atau minuman tertentu, terutama pada trimester pertama, akan tetapi akan segera menghilang dengan makin tuanya kehamilan.

e. Tanda-tanda Kemungkinan kehamilan (dugaan hamil)

1) Perubahan Pada Uterus

Uterus berubah menjadi lunak bentuknya *globuler*. Teraba *ballotemen*, tanda ini muncul pada minggu ke 16-20, setelah rongga rahim mengalami obliterasi dan cairan *amnion* cukup banyak. *Ballotemen* adalah tanda ada benda terapung atau melayang dalam cairan

2) Tanda *piskacek's*

Tanda *piskacek's*, yaitu di mana uterus membesar ke salah satu murusan hingga menanial ke jurusan nembesaran tersebut.

3) Suhu basal

Suhu basal yang sesudah ovulasi tetap tinggi terus antara 37,2°C-37,8°C adalah salah satu tanda akan adanya kehamilan. Perubahan-perubahan pada serviks.

4) Perubahan-perubahan pada serviks.

a) Tanda Hegar

Tanda ini berupa pelunakan pada daerah *istmus uteri* sehingga daerah tersebut pada penekanan mempunyai kesan lebih tipis dan

uterus mudah difleksikan dapat diketahui melalui pemeriksaan bimanual. Tanda ini mulai terlihat pada minggu ke-6 dan menjadi nyata pada minggu ke 7-8.

b) Tanda *goodell's*

Diketahui melalui pemeriksaan bimanual. Serviks terasa lebih lunak, penggunaan kontrasepsi oral juga dapat memberikan dampak ini.

c) Tanda *chadwick*

Adanya hipervaskularisasi mengakibatkan vagina dan vulva tampak lebih merah, agak kebiru-biruan (*lividea*).

d) Tanda *Mc Donald*

Fundus uteri dan serviks bisa dengan mudah difleksikan satu sama lain dan tergantung pada lunak atau tidaknya jaringan isthmus.

5) Pembesaran abdomen

Pembesaran perut menjadi nyata setelah minggu ke 16, karena pada saat ini uterus telah keluar dari rongga pelvis dan menjadi organ rongga perut

6) Kontraksi uterus

Tanda ini muncul belakangan dan ibu mengeluh perutnya kencang tetapi tidak disertai rasa sakit.

7) Pemeriksaan tes biologis kehamilan

Pada pemeriksaan ini hasilnya positif.

f. Tanda Pasti Kehamilan

Tanda pasti hamil adalah kondisi yang mengindikasikan adanya buah kehamilan atau bayi yang diketahui melalui pemeriksaan dan direkam oleh pemeriksa. Indikator pasti hamil adalah penemuan keberadaan janin secara jelas dan hal ini tidak dapat dijelaskan dengan kondisi kesehatan yang lain.

1) Denyut Jantung Janin (DJJ)

Dapat didengar dengan *stetoscope laenec* pada minggu 17-18. Dengan doppler DJJ dapat didengarkan lebih awal lagi, sekitar

minggu ke-12.

2) Gerakan janin dalam rahim

Gerakan janin juga bermula pada usia kehamilan mencapai 12 minggu, akan tetapi baru dapat dirasakan oleh ibu pada usia kehamilan 16-20 minggu. Pasalnya, pada usia kehamilan tersebut ibu dapat merasakan gerakan halus hingga tendangan kaki bayi.

3) Terlihat bagian-bagian janin pada pemeriksaan USG

Pada ibu yang diyakni dalam kondisi hamil, maka dalam pemeriksaan USG terlihat adanya gambaran janin. USG memungkinkan untuk mendeteksi jantung kehamilan (*gestasional soc*) pada minggu ke-5 hingga ke-7. Pergerakan jantung biasanya bisa terlihat pada 42 hari setelah konsepsi yang normal atau sekitar minggu ke-8. Melalui pemeriksaan USG dapat diketahui juga panjang, kepala dan bokong janin serta merupakan metode yang akurat dalam menentukan usia kehamilan.

2. Kehamilan Trimester III

Trimester ketiga adalah dari 29 minggu sampai kira-kira 40 minggu dan diakhiri dengan bayi lahir. Pada trimester tiga seluruh uterus terisi oleh bayi sehingga tidak bebas bergerak/berputar banyak. Sementara ibu merasakan ketidaknyamanan seperti sering buang air kecil, kaki bengkak, sakit punggung dan susah tidur, *Braxton hick* meningkat karena serviks dan segmen bawah rahim disiapkan untuk persalinan (Leny et al, 2021).

3. Perubahan dan adaptasi anatomi fisiologi pada kehamilan Trimester III

Menurut (Putri, 2023) perubahan dan adaptasi anatomi fisiologi pada kehamilan Trimester III adalah sebagai berikut:

a. Perubahan anatomi fisiologi pada system reproduksi

Uterus merupakan organ otot lunak yang sangat unik yang mengalami perubahan cukup besar selama kehamilan. Selama kehamilan, serat otot uterus menjadi meregang karena pengaruh dari kinerja hormon dan tumbuh kembang janin pula. Pada bulan-bulan pertama kehamilan, bentuk rahim seperti buah alpukat, pada kehamilan 4 bulan berbentuk

bulat, dan akhir kehamilan seperti bujur telur. Rahim yang tidak hamil kira-kira sebesar telur ayam, pada kehamilan 2 bulan sebesar telur bebek, dan kehamilan 3 bulan sebesar telur angsa. Pada kehamilan 5 bulan, rahim teraba seperti berisi cairan ketuban, dinding rahim terasa tipis, karena itu bagian-bagian janin dapat diraba melalui dinding perut dan dinding rahim.

Tabel 2.1
Tinggi Fundus Uteri Menurut usia kehamilan

Usia kehamilan	TFU
12 Minggu	1-2 jari diatas simpisis
16 Minggu	½ simpisis – pusat
20 Minggu	3 jari dibawah pusat
24 Minggu	Setinggi pusat
28 Minggu	3 jari diatas pusat
34 Minggu	½ pusat- <i>prossesus xifoideus</i>
36 Minggu	Setinggi <i>prossesus xifoideus</i>
40 Minggu	½ pusat <i>prossesus xifoideus</i>

(Dartiwen & Nurhayati, 2019)

Tabel 2.2
Tafsiran Berat Janin

Umur Kehamilan	Berat Badan Janin
1 Bulan	-
2 Bulan	5 gram
3 Bulan	15 gram
4 Bulan	120 gram
5 Bulan	280 gram
6 Bulan	600 gram
7 Bulan	1000 gram
8 Bulan	1800 gram
9 Bulan	2500 gram
10 Bulan	3000 gram

(Dartiwen & Nurhayati, 2019)

1) Indung telur (*Ovarium*)

Selama kehamilan, ovulasi berhenti karena adanya peningkatan estrogen dan progesteron yang menyebabkan penekanan sekresi FSH dan LH dari hipofisis anterior. Masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya uri yang mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesteron.

2) Serviks

Serviks uteri pada kehamilan juga mengalami perubahan karena hormon estrogen. Perubahan pada mulut rahim meliputi bertambahnya pembuluh darah pada keseluruhan alat reproduksi yang menyebabkan terjadi perlunakan sehingga dapat dibagi sebagai dugaan terjadi kehamilan. Perlunakan pada mulut rahim disebut tanda Goodell. Perlunakan bagian istimus rahim disebut tanda Hegar.

3) Vagina

Di bawah pengaruh estrogen, epitel kelenjar sepanjang vagina aktif mengeluarkan sekret sehingga memberi gambaran seperti keputihan

(*leucorrhoea*). Selain itu vagina juga lebih vaskuler. Sehingga muncul warna merah kebiruan (*livid*) terutama pada bulbus vestibule yang menimbulkan tanda *chadwicks*). Warna porsio pun tampak *livid* (Jacquimiers signs). Peningkatan aliran darah berarti denyut arteri uterus dapat dirasakan melalui formiks *lateralis* (*Oslanders sign*).

4) Mammae

Payudara akan membesar dan tegang akibat stimulasi hormon somatomammotropin, estrogen, dan prostrogen. Akan tetapi belum mengeluarkan air susu. Papilla *marnac* (putting susu) akan membesar, lebih tegak dan tampak lebih hitam, seperti seluruh areola mammae karena hiperpigmentasi di bawah stimulasi MSH.

b. Perubahan Fisiologi pada Organ dan Sistem Lainnya

1) Perubahan Sistem Kardiovaskular

Menurut hasil penelitian, sistem imun dan sistem hormonal bekerjasama segera untuk mulai adaptasi hemodinamik. Perubahan hemodinamik yang paling penting pada sirkulasi selama kehamilan adalah peningkatan volume darah dan kardiak output serta penurunan tahanan pembuluh perifer.

2) Perubahan Sistem Respirasi

Pada akhir kehamilan, ventilasi pernapasan per menit meningkat 40%. Perubahan ini mengakibatkan risiko hiperventilasi pada ibu. Saat mendekati akhir masa kehamilan, akan menurun sebanyak 20% dibandingkan pada wanita yang tidak hamil.

3) Perubahan Sistem Pencernaan

Pada bulan-bulan pertama kehamilan terdapat perasaan enek (*nausea*), ini akibat kadar hormon estrogen yang meningkat.

4) Perubahan Sistem Hematologi

Volume darah maternal mulai meningkat pada awal masa kehamilan sebagai akibat dari perubahan osmoregulasi dan sistem renin-angiotensin yang menyebabkan terjadinya retensi sodium dan peningkatan dari total *body water* menjadi 8,5 liter. Perbedaan

peningkatan ini dapat menyebabkan terjadinya anemia fisiologis dalam kehamilan dengan hemoglobin rata-rata 11,6 g/dl dan hematokrit 35.5%.

5) Perubahan sistem ekskresi

Pada bulan-bulan pertama kehamilan kandung kencing tertekan oleh uterus yang mulai membesar sehingga timbul sering kencing. Pada akhir kehamilan, bila kepala janin mulai turun kebawah pintu atas panggul keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kencing mulai tertekan kembali.

6) Perubahan sistem persarafan

Perubahan yang terjadi menyangkut ketidaknyamanan tulang dan otot, gangguan tidur, perubahan sensasi, pengalaman terhadap sensasi, pengalaman terhadap nyeri

7) Perubahan sistem integumen (kulit)

Di daerah leher sering terdapat *hiperpigmentasi* yang sama juga di areola mammae. *Linea alba* pada kehamilan menjadi hitam dikenal sebagai *linea grisea*. Tidak jarang dijumpai kulit seolah-olah retak-retak, warnanya berubah agak hiperemik dan kebiru-biruan disebut *stride livide*. Setelah partus *stride livide* ini berubah warnanya menjadi putih disebut *striae albicantes*.

8) Perubahan sistem endokrin

Perubahan fisiologi pada kehamilan dikendalikan oleh perubahan sekresi hormon sebagai berikut:

a) Progesteron

Korpus luteum pada ovarium menyediakan progesteron sampai usia kehamilan 10 minggu. Setelah itu produksi progesteron plasenta mendominasi sistem ibu.

b) Estrogen

Pada awal kehamilan, kadar estron dan estradiol meningkat, tetapi kadar estriol belum meningkat sampai minggu ke-9. Estrogen memiliki efek merangsang pertumbuhan, dan secara

mencolok mendorong pertumbuhan endometrium.

c) *Human Chorionic Gonadotropin* (hCG) Biasanya

Biasanya hCG di dalam sirkulasi darah ibu pada usia kehamilan 8-10 minggu paska fertilisasi. Pembentukan hCG maksimal pada 60-90 hari, kemudian turun kadar rendah yang menetap selama kehamilan.

d) *Human Placental Lactogen* (HPL)

hPL merupakan hormon protein yang diproduksi secara eksklusif oleh plasenta. Seiring dengan penurunan kadar HCG, terjadi peningkatan sekresi HPL. Efek diabetogenik HPL menyebabkan perubahan metabolisme glukosa dan lemak menguntungkan bagi janin.

e) Relaksin

Relaksin memiliki peran dalam pelunakan ligamentum elastik tulang-tulang pelvis dan telah digunakan secara klinis pada pematangan serviks selama induksi kehamilan. Peran pasti relaksin pada kehamilan belum jelas, tetapi zat ini nampaknya dapat aktivitas uterus pada awal kehamilan.

4. Perubahan dan adaptasi psikologis pada kehamilan Trimester III

Trimester ketiga sering disebut periode penantian dengan penuh kewaspadaan. Pada periode ini wanita mulai menyadari kehadiran bayi sebagai makhluk yang terpisah sehingga ia menjadi tidak sabar menanti kehadiran sang bayi. Ada perasaan cemas mengingat bayi dapat lahir kapanpun. Hal ini membuatnya berjaga-jaga sementara ia memperhatikan dan menunggu tanda dan gejala persalinan muncul (Dartiwen & Nurhayati, 2019).

Pada periode ini, kecemasan-kecemasan menghadapi persalinan akan muncul dan mulai dirasakan. Bayangan-bayangan negatif mulai menghantui, misalnya; apakah ia bisa melahirkan normal?, bagaimanakah cara mengejan?, bagaimana jika terjadi sesuatu dengan dirinya pada saat melahirkan?, apakah bayinya akan lahir normal?. Sementara itu

sang suami hendaknya memberikan dukungan yang lebih kepada istrinya (Yuanita Syaiful & Fatmawati, 2019).

Untuk mengatasi perubahan psikologis pada periode ini, berilah rasa aman pada ibu dan dukunglah ibu untuk melakukan berbagai kegiatan, misalnya dengan latihan senam bersama-sama, menemani saat kontrol kehamilan, dan membantu ibu dalam memenuhi segala kebutuhannya. Dengan cara ini akan muncul rasa percaya diri ibu sehingga memiliki mental yang kuat untuk menghadapi persalinan. Selain dari suami, dukungan dari keluarga juga sangat berarti (Yuanita Syaiful & Fatmawati, 2019).

5. Kebutuhan psikologis ibu hamil Trimester III

a. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga senantiasa diperlukan agar kehamilan dapat berjalan lancar. Dukungan tersebut dapat berupa :

- 1) Memberikan dukungan pada ibu untuk menerima kehamilannya
- 2) Memberikan dukungan pada ibu untuk menerima dan mempersiapkan peran sebagai ibu.
- 3) Memberikan dukungan kepada ibu untuk menghilangkan rasa takut dan cemas terhadap persalinan
- 4) Memberikan dukungan kepada ibu untuk menciptakan hubungan yang kuat antara ibu dan anak yang dikandungnya melalui perawatan kehamilan dan persalinan yang baik.
- 5) Menyiapkan keluarga lainnya untuk menerima kehadiran anggota keluarga baru.

b. Dukungan dari tenaga kesehatan

Bidan memiliki peran penting dalam mendukung wanita selama kehamilan dan melahirkan. Area penting dukungan kebidanan yang diidentifikasi oleh wanita adalah :

- 1) Komunikasi yang baik
- 2) Keterampilan mendengar yang baik
- 3) Menciptakan hubungan saling percaya

- 4) Menjelaskan tentang fisiologi kehamilan
 - 5) Meyakinkan ibu bahwa bidan siap membantu
 - 6) Meyakinkan bahwa ibu akan menjalani kehamilan dengan baik.
- c. Rasa aman dan nyaman selama kehamilan

Orang yang paling penting bagi seorang wanita hamil biasanya ialah ayah sang anak. Ada dua kebutuhan utama yang ditunjukkan wanita selama hamil, *pertama*, menerima tanda-tanda bahwa ia dicintai dan dihargai, *kedua*, merasa yakin akan penerimaan pasangannya terhadap sang anak dan mengasimilasi bayi tersebut kedalam keluarga.

Peran keluarga, khususnya suami sangat diperlukan bagi seorang wanita hamil. Keterlibatan dan dukungan yang diberikan suami kepada kehamilan akan mempererat hubungan antara ayah anak dan suami istri. Dukungan yang diperoleh oleh ibu hamil akan membuatnya lebih tenang dan nyaman dalam kehamilannya.

6. Kebutuhan dasar ibu hamil trimester III

Menurut (Dartiwen & Nurhayati, 2019), kebutuhan ibu hamil adalah:

a. Oksigen

Kebutuhan oksigen ibu hamil meningkat kira-kira 20%, sehingga untuk memenuhi kebutuhannya itu, ibu hamil harus bernafas lebih dalam dan bagian bawah thoraxnya juga melebar ke sisi. Pada kehamilan 32 minggu ke atas, usus-usus tertekan oleh uterus yang membesar kearah diafragma, sehingga *diafragma* sulit bergerak dan tidak jarang ibu hamil mengeluh sesak napas dan pendek napas.

Untuk mencegah hal tersebut dan untuk memenuhi kebutuhan oksigen sebaiknya yang harus di perhatikan dan dilakukan oleh ibu hamil untuk mengurangi perubahan sistem respirasi tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Tidur dengan posisi miring kearah kiri untuk meningkatkan perfusi uterus dan oksigenasi plasenta dengan mengurangi tekanan pada *vena asenden*.

- 2) Melakukan senam hamil untuk melakukan latihan pernafasan.
- 3) Posisi tidur dengan kepala lebih tinggi.
- 4) Usahakan untuk berhenti makan sebelum merasa kenyang.
- 5) Apabila ibu merokok , segera hentikan .
- 6) Apabila ada keluhan yang sangat mengganggu pada sistem respirasi, segera konsultasi ke tenaga kesehatan.

b. Nutrisi

Dalam masa kehamilan, kebutuhan akan zat gizi akan meningkat. Hal ini diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tumbuh-kembang janin, pemeliharaan kesehatan ibu dan persediaan untuk laktasi, baik untuk ibu maupun janin. Kekurangan nutrisi dapat mengakibatkan anemia, *abortus*, *partus prematurus*, inersia uteri, perdarahan pascapersalinan, sepsis *peurperalis* dan lain-lain. Kelebihan nutrisi karena dianggap makan untuk dua orang dapat berakibat kegemukan pre eklamsia, janin besar dan lain-lain.

c. Personal Hygiene

Mandi diperlukan untuk menjaga kebersihan/*hygiene* terutama perawatan kulit. Pasalnya, pada masa kehamilan fungsi ekskresi dan keringat biasanya bertambah. Untuk itu, digunakanlah atau diperlukan pula sabun yang lembut atau ringan

d. Pakaian

Pakaian yang digunakan harus longgar, bersih dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut. Selain itu, wanita diajarkan mengenakan bra yang menyokong payudara dan memakai sepatu dengan hak yang tidak terlalu tinggi karena titik berat wanita hamil berubah. Pakaian dalam yang dikenakan harus selalu bersih dan menyerap keringat. Dianjurkan juga memakai pakaian dari bahan katun yang dapat menyerap keringat. Pakaian dalam harus selalu kering dan harus sering diganti.

e. Eleminasi

Wanita dianjurkan untuk defekasi teratur dengan mengkonsumsi

makanan yang banyak mengandung serat seperti sayuran. Selain itu, perawatan perineum dan vagina dilakukan setelah BAK/BAB dengan cara membersihkan dari depan ke belakang, menggunakan pakaian dalam dari bahan katun, sering mengganti pakaian dalam dan tidak melakukan *douching*/pembilasan.

f. Seksual

Berdasarkan beberapa penelitian, terdapat perbedaan respon fisiologis terhadap ibu hamil dan wanita tidak hamil.

g. Mobilisasi/Body Mekanik

Wanita pada masa kehamilan boleh melakukan pekerjaan seperti yang biasa dikerjakan sebelum hamil. Sebagai contoh bekerja di kantor, melakukan pekerjaan rumah, atau bekerja dipabrik dengan syarat pekerjaan tersebut masuk bersifat ringan dan tidak mengganggu kesehatan ibu dan janin seperti radiasi dan mengangkat benda yang berat.

h. Istiraha/tidur

Wanita pekerja harus istirahat. Tidur siang menguntungkan dan baik untuk kesehatan. Tempat hiburan yang terlalu ramai, sesak dan panas lebih baik dihindari karena dapat menyebabkan jatuh pingsan. Tidur malam \pm 8 jam dan tidur siang 1 jam.

i. Imunisasi

Imunisasi Tetanus Toksoid untuk melindungi bayi terhadap penyakit tetanus neonatorum. Imunisasi dilakukan pada trimester I/II pada kehamilan 3-5 bulan dengan interval minimal 4 minggu. Lakukan penyuntikan secara IM (*intramusuler*) dengan dosis 0,5 ml. imunisasi yang lain diberikan sesuai dengan indikasi.

Tabel 2.3

Jadwal pemberian imunisasi Tetanus Toksoid

Antigen	Selang waktu Pemberian minimal	Lama perlindungan	Dosis
TT1	Pada kunjungan antenatal pertama	-	0,5 cc
TT2	4 Minggu setelah TT1	3 tahun	0,5 cc
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	0,5 cc
TT4	1 tahun setelah TT3	10 tahun	0,5 cc
TT5	1 tahun setelah TT4	25 tahun	0,5 cc

(Dartiwen & Nurhayati, 2019)

j. Pemantauan kesejahteraan janin

Pemantauan kesejahteraan janin dapat dilakukan dengan:

1) Pengukuran tinggi fundus Uteri (TFU)

Tujuannya untuk menentukan usia kehamilan, memperkirakan berat janin (TBJ) dan memperkirakan adanya kelainan.

2) Pemantauan gerakan janin

Pemantauan gerakan janin dapat dilakukan dengan menanyakan pada ibu berapa kali dalam satu hari gerakan janin di rasakan. Batas nilai normal adalah lebih dari 10 kali 12 jam dan biasanya gerakan lebih sering dan mudah dirasakan pada malam hari.

k. Amniocentesis

Adalah aspirasi cairan *amnion* untuk pemeriksaan yang dilakukan pada kehamilan 15-17 minggu guna menilai abnormalitas janin dan dilakukan pada kehamilan 20 minggu guna penilaian maturitas dan kematangan paru janin.

7. Ketidaknyamanan pada Trimester III

Menurut (Patimah, 2020) ketidaknyamanan yang sering ibu alami saat ibu hamil trimester III yaitu diare, edema dependen, keputihan, sering buang air kecil, mati rasa dan terasa perih pada jari tangan dan kaki, sakit punggung atas dan bawah, varises pada kaki dan atau vulva, nyeri

ligamen, perut kembung, pusing, dan sakit kepala.

8. Tanda-tanda bahaya kehamilan Trimester III

(Leny et al., 2021) menyebutkan tanda bahaya kehamilan merupakan tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang terjadi selama kehamilan atau selama periode antenatal. Berikut merupakan tanda-tanda bahaya kehamilan selama periode antenatal yang perlu ibu hamil ketahui:

a. Sakit kepala yang berat

Sakit kepala dirasa berat seperti ditusuk-tusuk dan berat dibagian belakang kepala serta diikuti dengan penglihatan kabur, bengkak pada tangan dan wajah, nyeri ulu hati, serta tekanan darah tinggi maka ibu dapat waspada karena kumpulan gejala tersebut preeklamsi.

b. Preeklamsi dan Eklamsi

Preeklamsi dalam kehamilan adalah apabila dijumpai tekanan darah 140/90 mmHg pada kehamilan 20 minggu. Dikatakan *eklamsi* apabila ditemukan gejala seperti kejang pada penderita preeklamsi.

c. Bengkak pada muka dan tangan

Bengkak bisa menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan tidak hilang setelah beristirahat dan diikuti dengan keluhan fisik yang lain. Hal ini bisa merupakan pertanda anemia, gagal jantung atau preeklamsi.

d. Nyeri abdomen yang hebat

Nyeri abdomen yang mungkin menunjukkan masalah yang mengancam jiwa keselamatan jiwa adalah nyeri yang hebat, menetap, dan tidak hilang setelah istirahat. Hal ini bisa berarti appendiksitis, kehamilan ektopik, abortus, penyakit radang pelvis, persalinan preterm, gastritis, penyakit kantong empedu, iritasi uterus, abrupsio plasenta, infeksi saluran kemih atau infeksi.

e. Gerakan nyeri abdomen yang hebat

Nyeri abdomen yang mungkin menunjukkan masalah yang

mengancam jiwa keselamatan jiwa adalah nyeri yang hebat, menetap, dan tidak hilang setelah istirahat. Hal ini bisa berarti appendiksitis, kehamilan ektopik, abortus, penyakit radang pelvis, persalinan preterm, gastritis, penyakit kantong empedu, iritasi uterus, abrupsio plasenta, infeksi saluran kemih atau infeksi.

Janin mulai dapat dirasakan pada usia kehamilan 14-16 minggu. Jika dalam keadaan tidur maka gerakan bayi akan melemah. Selain itu kekurangan oksigen pada bayi dalam kandungan juga dapat menyebabkan berkurangnya gerakan dari bayi. Bayi bergerak minimal 3 kali dalam 1 jam jika ibu berbaring atau sedang istirahat. Menurut (Syaiful & Fatmawati, 2019), alat untuk deteksi dini terhadap komplikasi kehamilan (Alat Skrining Ibu Hamil) yaitu:

1) Kartu Skor Poedji Rochjati (KSPR)

Kartu skor digunakan sebagai alat rekam kesehatan dari ibu hamil berbasis keluarga. Format KSPR disusun sebagai kombinasi antara ceklis dan sistem skor. Ceklis dari faktor resiko ada 20 :

- a) Kelompok I terdiri dari 10 faktor resiko
- b) Kelompok II terdiri dari 8 faktor resiko
- c) Kelompok III terdiri dari 2 faktor resiko

Sistem skor : tiap faktor resiko ada gambar masing-masing dengan tertulis 4 dan 8 (bekas operasi sesarea, letak sungsang, letak lintang, perdarahan antepartum dan preeklampsia berat/eklampsia).

2) Sistem skor

Tiap faktor resiko mengakibatkan komplikasi tertentu dalam persalinan. Komplikasi persalinan yang tidak ditangani dengan adekuat akan mengakibatkan kematian ibu atau bayinya. Oleh sebab itu dikembangkan, suatu sistem skor untuk memudahkan pengertian adanya faktor resiko kepada ibu hamil, suami, keluarga dan kebutuhan pertolongan persalinan yang aman.

3) Tujuan sistem skor

- a) Membuat pengelompokan ibu hamil (kehamilan resiko rendah, kehamilan resiko tinggi, dan kehamilan resiko sangat tinggi) agar berkembang perilaku kebutuhan tempat dan penolong persalinan yang sesuai dengan kondisi dari ibu hamil.
- b) Melakukan pemberdayaan ibu hamil, suami, keluarga dan masyarakat agar peduli dan memberikan dukungan dan bantuan untuk persiapan mental, biaya dan transportasi untuk melakukan perujukan terencana.

4) Fungsi skor

- a) Alat komunikasi informasi dan edukasi bagi klien atau ibu hamil, suami, keluarga dan masyarakat.
- b) Alat peringatan bagi petugas kesehatan. Agar lebih waspada, lebih tinggi jumlah skor dibutuhkan lebih kritis penilaian atau pertimbangan klinis pada resiko tinggi dan lebih intensif penanganannya.

5) Cara pemberian skor

Tiap kondisi ibu hamil dan faktor resiko diberi nilai 2, 4 atau 8, umur dan paritas pada semua ibu hamil diberi skor 2 sebagai skor awal. Tiap faktor resiko skornya 4, kecuali bekas operasi sesarea, letak sungsang, letak lintang, perdarahan antepartum dan preeclampsia berat atau eklampsia diberi skor 8. Tiap faktor resiko dapat dilihat pada gambar yang ada dalam KSPR yang telah disusun

	II	III	IV				
Kel F.R	NO	Masalah/Faktor Resiko	Skor	Tribulan			
				I	II	III.1	III.2
		Skor Awal Ibu Hamil	2				
I	1	Terlalu muda, hamil \leq 16 tahun	4				
	2	Terlalu tua, hamil \geq 35 tahun	4				
	3	Terlalu lambat hamil I, kawin \geq 4Tahun	4				
		Terlalu lama hamil lagi (\geq 10 tahun)	4				
	4	Terlalu cepat hamil lagi ($<$ 2 tahun)	4				
	5	Terlalu banyak anak, 4 / lebih	4				
	6	Terlalu tua, umur \geq 35 tahun	4				
	7	Terlalu pendek \leq 145 cm	7				
	8	Pernah gagal kehamilan	8				
	9	Pernah melahirkan dengan : Tarikan tang / vakum	9				
		Uri dirogoh					
		Diberi infuse / transfuse					
	10	Pernah Operasi Sesar	8				
II	11	Penyakit pada Ibu Hamil : Kurang darah Malaria	4				
		TBC, paru, Payah jantung	4				
		e. Kencing manis (Diabetes)	4				
		f. Penyakit menular seksual	4				
	12	Bengkak pada muka / tungkai dan Tekanan darah tinggi	4				
	13	Hamil kembar 2 atau lebih	4				
	14	Hamil kembar air (Hydramnion)	4				
	15	Bayi mati dalam kandungan	4				
	16	Kehamilan lebih bulan	4				

	17	Letak sungsang	4				
	18	Letak lintang	8				
III	19	Perdarahan dalam kehamilan ini	8				
	20	Preeklampsia berat / kejang – kejang	8				

(Syaiful & Fatmawati, 2019)

Keterangan :

- a) Ibu hamil dengan skor 6 atau lebih dianjurkan untuk bersalin ditolong oleh tenaga kesehatan.
 - b) Bila skor 12 atau lebih dianjurkan bersalin di RS/DSOG
- 6) Perhitungan Jumlah Skor Dan kode Warna

Tabel 2.5

Perhitungan Jumlah Skor dan Kode Warna

Kasus kehamilan	Kontak	Pemberian skor	Jumlah	Kode warna
Ibu hamil berumur 30 tahun, sudah hamil 3 bulan, kehamilan yang ketiga	1	2	6	Kuning
Anak kedua lahir dengan operasi sesarea		4		
Keadaan tetap	II,III	Tetap	6	Kuning
Pada umur kehamilan 8 bulan, terjadi perdarahan, dirujuk di rawat di	IV	8	14	Merah

RS, serta perdarahan berhenti di pulangkan				
Dirumah tidak ada perdarahan dan dilakukan kontak	V	Tetap	14	Merah
Mendadak perdarahan banyak, segera merujuk ke RS.		Tetap	14	Merah

(Syaiful & Fatmawati, 2019)

Pada tiap kontak jumlah skor di hitung, jumlah skor 2,6 sampai 10, dan 12 atau lebih. Berdasarkan jumlah skor, ibu hamil dapat di tentukan termasuk dalam 3 kelompok resiko KRR, KRST dengan kode warna hijau, kuning, dan merah

a) Jumlah skor 2

Kehamilan resiko rendah KRR berwarna hijau

b) Jumlah skor 6-10

Kehamilan resiko tinggi KRT warna kuning

c) Jumlah ≥ 12

Kehamilan resiko sangat tinggi KRST kode warna merah

9. Konsep Antenatal Care

a. Pengertian

Program yang terdiri dari beberapa kegiatan pelayanan untuk ibu hamil yang terpadu dan memenuhi standar pelayanan minimal bidang kesehatan. ANC harus dimulai seawal mungkin. Apabila ditemukan adanya kelainan atau faktor risiko yang memerlukan penatalaksanaan medik lain, maka harus dilakukan pemeriksaan

secara intensif, dan setiap ANC harus didapatkan pelayanan yang berkualitas (Ekasari & Natalia, 2019).

b. Tujuan

Menurut (Ekasari & Natalia, 2019) tujuan ANC, yaitu:

- 1) Deteksi dini 3 penyakit infeksi kronis (*HIV*, Sifilis, Hepatitis B) yang dapat menular dari ibu hamil ke janinnya.
- 2) Mencegah dan mengeliminasi penularan tiga penyakit infeksi kronis yaitu: HIV, Sifilis, Hepatitis B.
- 3) Menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI).
- 4) Menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB).
- 5) Menurunkan prevalensi BBLR akibat penyakit infeksi kronis *HIV*, sifilis dan hepatitis B.
- 6) Menurunkan prevalensi balita status gizi buruk akibat penyakit infeksi kronis HIV, sifilis dan hepatitis B.
- 7) Menurunkan prevalensi balita stunting.
- 8) Menciptakan generasi penerus yang sehat berkualitas.
- 9) Timbang berat badan dan mengukur tinggi badan

Secara normal penambahan berat badan ibu dari sebelum hamil dari trimester I sampai trimester III berkisar anatar 9-13,9 kg dan kenaikan berat badan setiap minggu adalah 0,4-0,5 kg tiap minggu mulai trimester II.

Menurut (Harahap, 2022) standar Minimal Asuhan Kehamilan "14T" Bidan dalam melaksanakan praktiknya sering menggunakan standar minimal asuhan kehamilan yang disebut "14 T", antara lain:

- a) Timbang berat badan dan mengukur tinggi badan

Secara normal penambahan berat badan ibu dari sebelum hamil dari trimester I sampai trimester III berkisar anatar 9-13,9 kg dan kenaikan berat badan setiap minggu adalah 0,4-0,5 kg tiap minggu mulai trimester II.

b) Mengukur Tinggi badan. Pengukuran tinggi badan ibu hamil dilaksanakan untuk mengetahui adanya faktor resiko tinggi kehamilan yang berkaitan dengan keadaan rongga panggul yaitu panggul sempit.

c) Ukur tekanan darah

Melakukan pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan pemeriksaan kehamilan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg) pada kehamilan dan adanya preeklampsia (hipertensi disertai *edema* wajah, dan atau tungkai bawah, dan atau proteinuria).

d) Ukur Lingkar Lengan Atas (LILA)

Pengukuran LILA hanya dilakukan pada kontak pertama untuk mendeteksi adanya risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil. Kurang energi kronis disini maksudnya ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan telah berlangsung lama (beberapa bulan/tahun) dimana LiLA kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR)

e) Hitung Denyut Jantung Janin (DJJ)

Penilaian DJJ dilakukan setiap kali kunjungan antenatal, dimana DJJ normal adalah 120-160x/menit. Jika DJJ <120 /menit atau >160 /menit hal ini menunjukkan adanya gawat janin. Ukur tinggi fundus uteri

f) Ukur tinggi fundus uteri

Pemeriksaan Tinggi Fundus Uteri (TFU) dengan menggunakan teknik *Mc. Donald* adalah menentukan umur kehamilan berdasarkan minggu dan hasilnya bisa di bandingkan dengan hasil anamnesis hari pertama haid terakhir (HPHT) dan kapan gerakan janin mulai dirasakan. TFU yang normal harus sama dengan usia Kehamilan dalam minggu yang dicantumkan dalam HPHT.

g) Pemberian imunisasi TT lengkap

Imunisasi TT harus segera diberikan pada saat wanita hamil melakukan kunjungan yang pertama dan dilakukan pada minggu ke-4.

h) Pemberian tablet zat besi minimum 90 tablet selama hamil

Untuk mencegah terjadinya anemia gizi besi, maka setiap ibu hamil harus mendapat tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan dan diberikan sejak kontak pertama.

i) Tes terhadap penyakit seksual menular

- (1) Pemeriksaan test *Sifilis*
- (2) Pemeriksaan HIV
- (3) Pemeriksaan BTA

j) Tes glukosa

Ibu hamil yang diduga dengan diabetes melitus harus dilaksanakan pemeriksaan gula darah selama kehamilannya, minimal sekali pada trimester 1, sekali pada trimester II, dan sekali pada trimester III (terutama pada akhir trimester ketiga).

k) Tes Hb dan goldar

- (1) Pemeriksaan kadar hemoglobin pada ibu hamil dilaksanakan minimal sekali pada trimester I dan sekali pada trimester III. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mendeteksi apakah ibu hamil mengalami anemia atau tidak pada kehamilannya karena anemia dapat mempengaruhi proses tumbuh kembang janin dalam kandungan dan persalinan ibu
- (2) Pemeriksaan golongan darah pada ibu hamil selain untuk mengetahui jenis golongan darah ibu, juga untuk mempersiapkan calon pendonor darah yang sewaktu-waktu diperlukan apabila terjadi kegawatdaruratan.

l) Tes protein urine

Pemeriksaan ini dilaksanakan pada trimester II dan III atas indikasi. Pemeriksaan ini untuk mendeteksi adanya proteinuria pada ibu hamil. Proteinuria merupakan salah satu tanda gejala terjadinya preeklampsia pada

m) Tentukan presentasi janin

Menentukan presentasi janin dilaksanakan pada akhir trimester III dan selanjutnya setiap kali kunjungan pemeriksaan kehamilan. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui letak janin. Jika, pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau ada masalah lain.

n) Pemberian obat malaria

Pemberian obat gondok Semua ibu hamil di daerah endemis Malaria dilakukan pemeriksaan darah sebagai skrining pada kontak pertama. Sedangkan pada ibu hamil di daerah non endemis Malaria, pemeriksaan darah Malaria dilaksanakan apabila ada indikasi.

10. Jadwal ANC menurut WHO

Menurut WHO untuk ibu hamil yang tidak memiliki faktor resiko dalam kehamilannya, minimal dalam melakukan ANC sebanyak 4 kali yaitu 1 kali saat TM I, 1 kali saat TM II, dan 2 Kali saat TM III.

- a. Kunjungan pertama sebaiknya sebelum kehamilan 12 minggu.
- b. Kunjungan ke-2, dilakukan pada kehamilan mendekati 26 minggu.
- c. Kunjungan ke-3, dilakukan pada usia kehamilan mendekati 32 minggu.
- d. Kunjungan ke-4, sebaiknya pada usia kehamilan antara 36-38 minggu

11. Konsep Dasar Persalinan

- a. Pengertian

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan uri) yang telah cukup bulan atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir atau bukan jalan lahir, dengan bantuan atau tanpa bantuan (Annisa, 2017). Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi dari rahim ibu melalui jalan lahir atau dengan jalan lain, yang kemudian janin dapat hidup ke dunia luar (Yulianti & Sam, 2019).

Definisi persalinan normal menurut WHO adalah persalinan yang dimulai secara spontan, berisiko rendah pada awal persalinan, dan tetap demikian selama proses persalinan. Bayi dilahirkan secara spontan dalam presentasi belakang kepala pada usia kehamilan antara 37 minggu sampai dengan 24 minggu lengkap. Setelah persalinan ibu maupun bayi berada dalam kondisi sehat (Annisa, 2017).

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa persalinan merupakan proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun ke dalam jalan lahir kemudian berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan atau hampir cukup bulan atau dapat hidup di luar kandungan disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu melalui jalan lahir atau bukan jalan lahir, dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri). Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit.

b. Macam-macam Persalinan

Menurut (Annisa, 2017) macam-macam persalinan adalah sebagai berikut. Berdasarkan caranya persalinan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

1) Persalinan normal

Persalinan normal adalah proses kelahiran bayi yang terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (lebih dari 37 minggu) tanpa adanya penyulit, yaitu dengan tenaga ibu sendiri tanpa bantuan alat-alat serta tidak melukai bayi dan ibu. Partus spontan umumnya berlangsung 24 jam.

2) Persalinan abnormal

Persalinan pervaginam dengan bantuan alat-alat atau melalui dinding perut dengan operasi *caesar*.

Berdasarkan proses berlangsungnya persalinan dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:

1) Persalinan spontan

Bila persalinan berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri atau melalui jalan lahir ibu tersebut.

2) Persalinan buatan

Bila persalinan dibantu dengan tenaga dari luar, misalnya ekstraksi forceps atau dilakukan operasi section Caesar.

3) Persalinan anjuran

Persalinan yang tidak dimulai dengan sendirinya, tetapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban karena pemberian prostaglandin.

c. Sebab-sebab terjadinya persalinan

Dalam bukunya (Annisa, 2017) menyebutkan sebab-sebab terjadinya persalinan, yaitu:

1) Teori penurunan kadar hormon progesteron

Hormon progesteron merupakan hormon yang mengakibatkan relaksasi pada otot-otot rahim, sedangkan hormon estrogen meningkatkan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan, terdapat keseimbangan antara progesterone dan estrogen di dalam darah. Progesteron menghambat kontraksi selama kehamilan sehingga mencegah ekspulsi fetus. Sebaliknya, estrogen mempunyai kecenderungan meningkatkan derajat kontraktibilitas uterus.

2) Teori oksitosin

Menjelang persalinan terjadi peningkatan reseptor oksitosin dalam otot rahim sehingga mudah terangsang saat disuntikkan oksitosin dan menimbulkan kontraksi, diduga bahwa oksitosin dapat

menimbulkan pembentukan prostaglandin dan persalinan dapat berlangsung.

3) Teori prostaglandin

Prostaglandin yang dihasilkan oleh deciduas menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hal ini juga disokong dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi, baik dalam air ketuban maupun darah perifer ibu hamil sebelum melahirkan atau selama persalinan.

4) Teori plasenta menjadi tua

Plasenta yang menjadi tua seiring bertambahnya usia kehamilan menyebabkan kadar estrogen dan progesteron turun. Hal ini juga mengakibatkan kejang pada pembuluh darah sehingga akan menimbulkan kontraksi.

5) Pengaruh janin

Hypofise dan kelenjar suprarenal janin juga memegang peranan dalam terjadinya persalinan pada janin *anencepalus* kehamilan lebih lama dari biasanya.

6) Distensi rahim

Seperti halnya kandung kemih yang bila dindingnya meregang karena isinya, demikian pula dengan rahim seiring dengan bertambahnya usia kehamilan maka otot-otot rahim akan semakin meregang, rahim yang membesar dan meregang menyebabkan iskemi otot-otot rahim sehingga mengganggu sirkulasi utero plasenta kemudian timbullah kontraksi.

d. Tanda dan gejala persalinan

Menurut (Annisa, 2017) tanda dan gejala menjelang persalinan antara lain:

1) Lightening

Lightening menyebabkan tungku fundus menurun ke posisi yang sama dengan posisi fundus pada usia kehamilan 8 bulan. Pada kondisi ini bidan tidak dapat lagi melakukan pemeriksaan ballote

pada kepala janin yang sebelumnya dapat digerakkan di atas simpisis pada palpasi abdomen. Pada Leopold IV jari-jari bidan yang sebelumnya merapat sekarang akan memisah lebar. Pada primigravida biasanya lightening terjadi sebelum persalinan. Hali ini kemungkinan disebabkan oleh peningkatan intensitas kontraksi braxton hicks dan tonus otot abdomen yang baik, yang memang lebih sering ditemukan pada primigravida.

2) Pollakisuria

Pada akhir bulan ke-9 hasil pemeriksaan didapatkan *epigastrium* kendor, fundus uteri lebih rendah dari pada kedudukannya, dan kepala janin sudah mulai masuk ke dalam pintu atas panggul. Keadaan ini menyebabkan kandung kencing tertekan sehingga merangsang ibu untuk sering kencing.

3) Falser labor

Kontraksi pada persalinan palsu sebenarnya timbul akibat kontraksi braxton hicks yang tidak nyeri, yang telah terjadi sejak sekitar enam minggu kehamilan. Persalinan palsu dapat terjadi selama sehari-hari atau secara inintermiten bahkan tiga atau empat minggu sebelum awitan persalinan sejati. Bagaimanapun persalinan palsu juga mengindikasikan bahwa persalinan sudah dekat.

4) Perubahan Serviks

Mendekat persalinan, serviks semakin "matang". Kalau tadinya selama hamil, serviks masih lunak, dengan konsistensi seperti puding dan mengalami sedikit penipisan (*effacement*) dan kemungkinan sedikit dilatasi. Perubahan serviks diduga terjadi akibat peningkatan intensitas kontraksi *braxton hicks*. Serviks menjadi matang selama periode yang berbeda-beda sebelum persalinan. Kematangan serviks mengindikasikan kesiapan untuk persalinan.

5) Bloody show

Plak lendir disekresi sebagai hasil proliferasi kelenjar lendir

serviks pada awal kehamilan. Plak ini menjadi sawar pelindung dan menutup jalan lahir selama kehamilan. Pengeluaran plak lender inilah yang dimaksud dengan *bloody show*.

e. Tahapan-tahapan Persalinan

Menurut (Annisa, 2017) tahapan persalinan adalah sebagai berikut:

1) Kala I

Kala I disebut juga dengan kala pembukaan yang berlangsung antara pembukaan 0 sampai dengan pembukaan lengkap (10 cm). Pada permulaan his, kala pembukaan berlangsung tidak begitu kuat sehingga pasien masih dapat berjalan-jalan. Proses pembukaan serviks sebagai akibat hisdibedakan menjadi dua fase, yaitu:

a) Fase laten

Berlangsung selama 8 jam. Pembukaan terjadi sangat lambat sampai denganpembukaan mencapai ukuran diameter 3 cm.

b) Fase aktif

c) Fase akselerasi

Dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.

d) Fase dilatasi maksimal

Dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm sampai dengan 9 cm.

e) Fase Dilatasi

Pembukaan menjadi lambat sekali, dalam waktu 2 jam pembukaan berubah menjadi pembukaan lengkap. Di dalam fase aktif ini, frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap, biasanya terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih. Biasanya dari pembukaan 4 cm hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm, akan terjadi kecepatan rata-rata yaitu 1 cm per jam untuk primigravida dan 2 cm untuk multigravida.

Pada primigravida, OUE membuka lebih dulu sehingga serviks akan mendatar dan menipis baru kemudian OUE membuka, pada

multigravida OUI dan QUE akan mengalami penipisan dan pendataran yang bersamaan. Kala I selesai apabila pembukaan serviks sudah lengkap. Pada primigravida kala 1 berlangsung kira-kira 12 jam, sedangkan pada multigravida kira-kira 7 jam.

2) Kala II

Kala II disebut juga dengan kala pengeluaran, kala ini dimulai dari pembukaan lengkap (10cm) sampai bayi lahir. Proses ini berlangsung 2 jam pada primigravida dan 1 jam pada multigravida, gejala utama dari kala II adalah:

- a) His semakin kuat, dengan interval 2 sampai 3 menit dengan durasi 50 sampai 100 detik.
- b) Menjelang akhir kala 1, ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak.
- c) Ketuban pecah pada pembukaan merupakan pendeteksi lengkap diikuti keinginan mengejan karena fleksus frankenhau serter tekan.
- d) Kepala lahir seluruhnya dan diikuti oleh putaran paksi luar, yaitu penyesuaian kepala pada punggung.
- e) Setelah putar paksi luar berlangsung maka persalinan bayi ditolong dengan jalan:
- f) Kepala dipegang pada oksiput dan di bawah dagu, ditarik curam kebawa untuk melahirkan bahu belakang
- g) Setelah kedua bahu lahir, ketiak diikat untuk melahirkan sisa badan bayi.
- h) Bayi kemudian lahir diikuti oleh air ketuban

3) Kala III

Setelah kala II, kontraksi uterus berhenti sekitar 5 sampai 10 menit. Melalui kelahiran bayi, plasenta sudah mulai terlepas pada lapisan *Nitabisch* karena sifat retraksi otot rahim. Dimulai segera setelah bayi lahir sampai plasenta lahir, yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit, jika lebih maka harus diberi penanganan

lebih atau dirujuk. Lepasnya plasenta sudah dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda-tanda:

- a) Uterus menjadi bundar
- b) Uterus terdorong ke atas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim.
- c) Tali pusat bertambah panjang.
- d) Terjadi perdarahan.

Melahirkan plasenta dilakukan dengan dorongan ringan secara crede pada fundus uteri. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir.

4) Kala IV

Kala IV dimaksudkan untuk melakukan observasi karena pendarahan postpartum paling sering terjadi pada 2 jam pertama.

Observasi yang dilakukan adalah:

- a) Tingkat kesadaran penderita.
- b) Pemeriksaan tanda-tanda vital, tekanan darah, nadi, dan pernapasan.
- c) Kontraksi uterus.
- d) Terjadi pendarahan.

f. Perubahan fisiologi pada Ibu bersalin

Dalam bukunya (Diana & MAIL, 2019) menyebutkan sejumlah perubahan fisiologis yang normal akan terjadi selama persalinan.

1) Perubahan uterus

Selama persalinan uterus berubah bentuk menjadi dua bagian yang berbeda, yaitu segmen atas dan segmen bawah. Dalam persalinan perbedaan antara segmen atas dan segmen bawah rahim lebih jelas lagi. Segmen atas memegang peranan yang aktif karena berkontraksi dan dindingnya bertambah tebal dengan majunya persalinan. Sebaliknya segmen bawah rahimmemegang peran pasif dan makin tipis dengan majunya persannan karena diregangkan. Sebagai akibat menipisnya segmen bawah uterus dan bersamaan dengan menebalnya

segmen atas, batas antara keduanya ditandai oleh suatu lingkaran pada permukaan dalam uterus yang disebut sebagai cincin retraksi fisiologik. Jadi, secara singkat segmen atas berkontraksi, mengalami retraksi, menjadi tebal, dan mendorong janin keluar sebagai respon terhadap gaya dorong kontraksi pada segmen atas, sedangkan segmen bawah uterus dan serviks mengadakan relaksasi, dilatasi, serta menjadi saluran yang tipis dan teregang yang akan dilalui janin.

2) Perubahan serviks

Ketika kontraksi uterus menimbulkan tekanan pada selaput ketuban, tekanan hidrostatis kantong amnion akan melebarkan serviks. Dilatasi secara klinis dievaluasi dengan mengukur diameter serviks dalam sentimeter, 0-10 cm dianggap pembukaan lengkap. Kalau pembukaan telah mencapai ukuran 10 cm, maka dikatakan pembukaan lengkap. Pada pembukaan lengkap tidak teraba lagi bibir portio; segmen bawah rahim, serviks, dan vagina telah merupakan satu saluran.

3) Perubahan kardiovaskular

Denyut jantung di antara kontraksi sedikit lebih tinggi dibanding selama periode persalinan atau belum masuk persalinan. Hal ini mencerminkan kenaikan dalam metabolisme yang terjadi selama persalinan. Denyut jantung yang sedikit naik merupakan hal yang normal. Meskipun normal perlu dikontrol secara periode untuk mengidentifikasi infeksi.

4) Perubahan tekanan darah

Perubahan tekanan darah meningkat selama kontraksi uterus dengan kenaikan sistolik rata-rata sebesar 10-20 mmHg dan kenaikan diastolik rata-rata 5-10 mmHg. Pada waktu di antara kontraksi, tekanan darah kembali ke tingkat sebelum persalinan. Dengan mengubah posisi tubuh dari telentang ke posisi miring, perubahan tekanan darah selama kontraksi dapat dihindari. Nyeri, rasa takut, dan kekhawatiran dapat semakin meningkatkan tekanan darah.

5) Perubahan nadi

Frekuensi denyut jantung nadi di antara kontraksi sedikit lebih tinggi dibandingkan selama periode menjelang persalinan. Hal ini mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi selama persalinan.

6) Perubahan suhu

Suhu akan sedikit meningkat selama persalinan, suhu mencapai tertinggi selama persalinan dan segera setelah persalinan. Kenaikan ini dianggap normal asal tidak melebihi $0,5 - 1^{\circ}\text{C}$, Suhu badan yang naik sedikit merupakan hal yang wajar, tetapi keadaan ini berlangsung lama, keadaan suhu ini mengindikasikan adanya dehidrasi.

7) Perubahan pernapasan

- a) Terjadi sedikit peningkatan laju pernapasan dianggap normal.
- b) Sistem pernapasan juga beradaptasi. Peningkatan aktivitas fisik dan peningkatan pemakaian oksigen terlihat dari peningkatan frekuensi pernapasan. Jika ibu tidak diberi obat-obatan, maka ia akan mengonsumsi oksigen hampir dua kali lipat Kecemasan juga meningkatkan

8) Perubahan metabolisme

Selama persalinan, metabolisme karbohidrat aerob maupun anaerob meningkat dengan kecepatan tetap. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh anxietas dan aktivitas otot rangka. Peningkatan aktivitas metabolik terlihat dari peningkatan suhu tubuh, denyut nadi, pernapasan, curah jantung, dan cairan yang hilang.

9) Perubahan ginjal

Poliuria sering terjadi selama persalinan. Kondisi ini dapat diakibatkan peningkatan lebih lanjut curah jantung selama persalinan dan kemungkinan peningkatan laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal. Perubahan psikologi pada ibu bersalin dalam bukunya

(Widyastuti et al., 2021) menyebutkan kebutuhan psikologi pada ibu bersalin adalah sebagai berikut:

a) Perubahan psikologi kala 1

Persalinan Beberapa keadaan bisa terjadi pada ibu selama proses persalinan, terutama bagi ibu yang pertama kali melahirkan. Kondisi psikologis yang sering terjadi selama persalinan kala I:

(1) Fase laten

Ibu bisa bergairah atau cemas. Mereka biasanya menghendaki ketegasan mengenai apa yang sedang terjadi pada tubuh mereka maupun mencari keyakinan dan hubungan dengan Bidannya. Pada primigravida dalam kegembiraannya dan tidak ada pengalaman mengenai persalinan, kadang salah sangka tentang kemajuan persalinannya, mereka membutuhkan penerimaan atas kegembiraan dan kekuatan

(2) Fase aktif

Pada persalinan Stadium dini, ibu masih tetap makan dan minum atau tertawa dan ngobrol dengan riang di antara kontraksi. Begitu persalinan maju, ibu tidak punya keinginan lagi untuk makan atau mengobrol, dan ia menjadi pendiam dan bertindak lebih di dasari naluri. Ketika persalinan semakin kuat, ibu menjadi kurang mobilitas memegang sesuatu saat kontraksi. Berdiri mengangkang dan menggerakkan pinggulnya.

b) Perubahan psikologi pada kala II Persalinan

Beberapa perubahan psikologis yang terjadi pada masa Kala II persalinan:

- (1) Banyak wanita normal bisa merasakan kegairahan dan kegembiraan di saat-saat merasakan kesakitan-kesakitan pertama menjelang kelahiran bayinya.
- (2) Seorang wanita dalam proses kelahiran bayinya merasa tidak sabar mengikuti irama naluria, dan mau mengatur sendiri, biasanya mereka menolak nasihat-nasihat dari

luar.

c) Perubahan psikologi pada kala III Persalinan

Setelah proses kelahiran, perubahan psikologis yang didapat yaitu:

- (1) Ibu ingin melihat, menyentuh dan memeluk bayinya.
- (2) Rasa gembira, lega dan bangga akan dirinya. Ibu juga akan merasa sangat lelah.
- (3) Memusatkan diri dan kerap bertanya apakah vaginanya perlu dijahit.
- (4) Menaruh perhatian terhadap plasenta.

d) Perubahan psikologi pada kala IV persalinan

Beberapa perubahan psikologis ibu yang terjadi pada kala IV, antara lain:

- (1) Perasaan lelah, karena segenap energi psikis dan kemampuan jasmaninya dikonsentrasikan pada aktivitas melahirkan.
- (2) Dirasakan emosi-emosi kebahagiaan dan kenikmatan karena terlepas dari ketakutan, kecemasan dan kesakitan. Meskipun sebenarnya rasa sakit masih ada.
- (3) Rasa ingin tahu yang kuat akan bayinya.
- (4) Timbul reaksi-reaksi afeksional yang pertama terhadap bayinya : rasa bangga sebagai wanita, istri, dan ibu. Timbul perasaan terharu, sayang dan syukur pada maha kuasa dan sebagainya

g. Kebutuhan Dasar Ibu Bersalin

1) Asuhan fisik dan psikologis

a) Asuhan fisik

Pemenuhan kebutuhan fisik pada ibu dan keluarga pada kala I, II, III menurut (Widyastuti,2021) adalah sebagai berikut:

(1) Kala I

Kebutuhan-kebutuhan yang harus terpenuhi di kala I, antara

lain:

(a) Mengatur aktivitas dan posisi ibu

Saat dimulainya persalinan sambil menunggu pembukaan lengkap, ibu masih dapat diperbolehkan melakukan aktivitas, namun harus sesuai dengan kesanggupan ibu agar ibu tidak merasa jenuh dan rasa kecemasan yang dihadapi oleh ibu saat menjelang persalinan dapat berkurang.

(b) Membimbing ibu rileks sewaktu ada

Karena sifatnya menimbulkan rasa sakit maka disarankan panjang napas sebentar, kemudian dilepaskan dengan cara meniup sewaktu ada his.

(c) Menjaga kebersihan ibu

Saat persalinan akan berlangsung, anjurkan ibu untuk mengosongkan kandung kemihnya secara rutin selama persalinan. Di sini ibu harus berkemih paling sedikit setiap 2 jam atau lebih atau jika ibu merasa ingin berkemih.

(d) Pemberian cairan dan nutrisi

Pada fase aktif ibu hanya ingin mengonsumsi cairan, oleh karena itu bidan menganjurkan anggota keluarga untuk menawarkan ibu minum sesering mungkin dan makan ringan selama persalinan karena makanan ringan dan cairan yang cukup selama persalinan berlangsung akan memberikan lebih banyak energi dan mencegah dehidrasi.

(2) Kala II

persalinan akan mengakibatkan suhu tubuh ibu meningkatkan dan saat ibu mengejan selama kontraksi dapat membuat ibu menjadi kelelahan, Di sini bidan harus dapat memenuhi kebutuhan selama kala II, di antaranya:

(a) Menjaga kandung kemih tetap kosong

Menganjurkan ibu untuk berkemih sesering mungkin setiap 2 jam atau bila ibu merasa kandung kemih sudah penuh. Kandung kemih dapat menghalangi penurunan kepala janin ke dalam rongga panggul. Jika ibu tidak dapat berjalan ke kamar mandi bantulah agar ibu dapat berkemih dengan wadah penampung.

(b) Menjaga kebersihan ibu

Di sini ibu tetap dijaga kebersihan dirinya agar terhindar dari infeksi.

(c) Pemberian cairan

Menganjurkan ibu untuk minum selama kala II persalinan dianjurkan karena selama bersalin ibu akan mudah mengalami dehidrasi, selama proses persalinan dan kelahiran bayi. Dengan cukupnya asupan cairan, ini dapat mencegah ibu mengalami dehidrasi.

(4) Mengatur posisi ibu

Pada saat mendampingi mengejan, bantu ibu memperoleh posisi yang paling nyaman. Ibu dapat berganti posisi secara teratur selama kala II persalinan. Karena perpindahan posisi yang sering kali mempercepat kemajuan persalinan. Biasanya posisi duduk atau setengah duduk dipilih ibu bersalin karena nyaman bagi ibu.

(3) Kala III

Adapun pemenuhan kebutuhan pada kala III di antaranya:

(a) Menjaga Kebersihan

Pada daerah vulva ibu, harus selalu dijaga kebersihannya untuk menghindari infeksi. Selain untuk menghindari infeksi, serta untuk mencegah bersarangnya bakteri pada daerah vulva dan perinium. Menganjurkan ibu untuk mengganti pembalut kurang lebih dalam sehari tiga kali.

ataupun bila saat ibu BAK dirasa pembalut sudah basah (tidak mungkin untuk dipakai lagi).

(b) Pemberian cairan dan nutrisi

Memberikan asupan nutrisi (makanan ringan dan minuman setelah persalinan karena ibu telah banyak mengeluarkan tenaga selama kelahiran bayi.

b) Pemenuhan Kebutuhan Psikologis Kala I, II, dan III

Untuk mengurangi rasa sakit terhadap ibu di kala I, II, dan III yaitu dengan cara psikologis dengan mengurangi perhatian ibu yang penuh terhadap rasa sakit. Adapun usaha-usaha yang dilakukannya yaitu dengan cara:

1) Sugesti

Sugesti adalah memberi pengaruh pada ibu dengan pemikiran yang dapat diterima secara logis.

2) Mengalihkan perhatian

Perasaan sakit akan bertambah bila perhatian dikhususkan pada rasa sakit itu. Usaha yang dilakukan misalnya mengajak bercerita, sedikit bersenda gurau, jika ibu masih kuat berilah buku bacaan yang menarik.

3) Kehadiran seorang pendamping

Pendamping merupakan keberadaan seseorang yang mendampingi atau terlibat langsung sebagai pemandu persalinan, di mana yang terpenting adalah dukungan yang diberikan pendamping persalinan selama kehamilan, persalinan, dan nifas agar proses persalinan dilaluinya dengan lancar dan memberi kenyamanan bagi ibu bersalin.

4) Pengurangan rasa sakit

Nyeri adalah rasa tidak enak akibat perangsangan ujung-ujung saraf khusus. Selama persalinan dan kelahiran pervaginam, nyeri disebabkan oleh kontraksi rahim, dilatasi serviks, dan distensi perineum.

5) Penerimaan atas sikap dan perilakunya

Pada persalinan yang kuat, ibu biasanya lebih berpusat dan menarik diri daripada mengobrol dengan orang lain, ia digambarkan telah menjadi dirinya sendiri. Ketika persalinan semakin kuat, ibu menjadi kurang mobilitas, memegang sesuatu saat kontraksi atau berdiri mengangkang dan menggerakkan pinggulnya, ia akan mengerang dan kadang berteriak selama kontraksi yang nyeri. Tugas sebagai seorang bidan adalah menyemangatnya dan bukan memarahinya.

2) Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan

a) Power/kontraksi

Karakteristik kontraksi antara lain:

- (1) Frekuensi yaitu seberapa sering kontraksi pada 10-15 menit dan semakin memendek seiring kemajuan persalinan. Kontraksi dapat terjadi sangat sering yaitu setiap 2-3 menit pada akhir persalinan.
- (2) Keteraturan yaitusaat persalinan telah dimulai, kontraksi terjadi dengan pola berirama.
- (3) Durasi yaitu lama kontraksi meningkat seiring dengan kemajuan persalinan. Kontraksi pada awal persalinan dapat terjadi singkat yaitu 30 detik dan meningkat secara bertahap hingga 90 detik.
- (4) Intensitas yaitu karakteristik ini dapat dikaji sebagai lemah, sedang atau kuat. Perbedaan his pendahuluan dan his persalinan

Tabel 2.6
Perbedaan His Pendahuluan Dan His Persalinan

His Pendahuluan	His Persalinan
Tidak teratur	Teratur
Tidak nyeri	Nyeri
Tidak pernah kuat	Tambah kuat sering
Tidak ada pengaruh pada serviks	Ada pengaruh pada serviks

(Yastuti *et al.*, 2021)

b) Passage/panggul ibu

(1) Anatomi Panggul Ibu

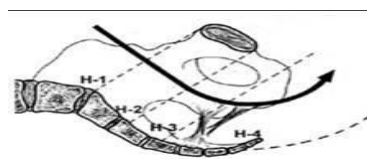
Panggul ibu terdiri atas:

- (a) Jalan lahir keras dibentuk oleh tulang. Tulang panggul terdiri oleh 4 buah tulang yaitu 2 tulang pangkal paha (*ossa coxae*), 1 tulang kelangka (*os sacrum*) dan 1 tulang tungging (*os coccyges*).
- (b) Jalan lahir lunak yang dibentuk oleh otot-otot dan *ligament*. Bagian ini terdiri-dari *ligamentum* dan otot meliputi dinding sebelah dalam dan menutupi panggul sebelah bawah.

(2) Bidang Panggul

Bidang *hodge* adalah bidang semu sebagai pedoman untuk menentukan kemajuan persalinan yaitu seberapa jauh penurunan kepala melalui pemeriksaan dalam/vagina (VT). Adapun bidang hoodge (Gambar 2.1) sebagai berikut:

Gambar 2.1
Bidang panggul



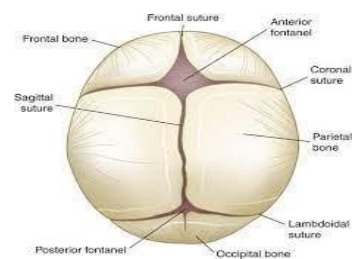
(Widyastuti *et al.*, 2021)

- (a) Hodge I : Bidang yang setinggi Pintu Atas Panggul (PAP) yang dibentuk oleh promontorium, artikulasio sakro iliaca, sayap sacrum, linia inominata, ramus superior os pubis, tepi atas symfisis pubis.
 - (b) Hodge II : Bidang setinggi pinggir bawah *symfisis pubis* berhimpit dengan PAP (Hodge I).
 - (c) Hodge III : Bidang setinggi *spina ischiadika* berhimpit dengan PAP (Hodge I).
 - (d) Hodge IV : Bidang setinggi ujung os coccygis berhimpit dengan PAP(Hodge I).
- (3) Passanger
- Passanger terdiri dari janin (kepala janin), plasenta dan air ketuban.

(a) Kepala Janin

Sutura adalah ruang diantara tulang kranial yang dilapisi oleh membran. Fontanela adalah ruang yang dilapisi oleh membran, tempat pertemuan sutura cranium. Merasakan garis *sutura* dan *fontanela* saat periksa dalam membantu mengidentifikasi posisi janin

Gambar 2.2
Sutura, fontanela, dan penanda tulang



(Widyastuti *et al.*, 2021).

(b) Plasenta

Fungsi plasenta adalah sebagai organ metabolisme, organ yang melakukan tranfer dan organ endokrin

yang berperan dalam sintesis, produksi dan sekresi baik hormon protein maupun hormon *steroid*

(c) Air ketuban

Ruangan amnion berisi 1000-1500 cc air ketuban. Apabila jumlahnya lebih dari 2 liter dinamakan *polyhidramnion*. air bersifat alkali.

(4) Psikologis

Dukungan suami selama kehamilan, persalinan dan nifas diperlukan. Kehadiran suami di samping istri membuat istri merasa lebih tenang dan lebih siap menghadapi proses persalinan. Sebaliknya apabila kurangnya dukungan suami selama kehamilan, persalinan, dan nifas dapat berbahaya (Bakoil, 2021).

(5) Penolong

Peran dari penolong persalinan adalah mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin, dalam hal ini tergantung dari kemampuan dan kesiapan penolong dalam menghadapi proses persalinan (Handayani, 2020).

12. Konsep dasar bayi baru lahir

a. Pengertian

Bayi baru lahir adalah suatu keadaan dimana bayi baru lahir dengan umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu, lahir melalui jalan lahir dengan presentasi kepala secara spontan tanpa gangguan, menangis kuat, berat badan antara 2500 gram sampai 4000 gram serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan ekstrasuteri (Widiastini, 2019).

b. Penatalaksanaan Bayi Baru Lahir

Dalam bukunya (Widiastini, 2019) menyebutkan penatalaksanaan bayi baru lahir adalah sebagai berikut:

1) Penilaian awal BBL

Periksa kesehatan bayi (pernafasan, denyut jantung, tonus otot, reflek,

warna)

2) Perlindungan termoregulasi

Pertahankan bayi dalam keadaan hangat dan kering jaga selalu kebersihan.

3) Pemeliharaan pernapasan

Menurut (Manalor, *et.al.*, 2022) Bayi normal akan menangis segera setelah lahir, bila bayi tak segera menangis, maka segera bersihkan jalan nafas dengan cara :

- a) Letakkan bayi pada posisi terlentang, yang keras dan hangat. Ditempatkan yang keras dan hangat.
- b) Gulung sepotong kain dan letakkan dibawah bahu bayi sehingga leher bayi lebih lurus dan kepala tidak menekuk.
- c) Posisi kepala diatur lurus sedikit tengadah kebelakang.
- d) Bersihkan hidung, rongga mulut dan tenggorokan bayi dengan jari tangan yang dibungkus kasa steril.

4) Pemotong Tali Pusat dan Perawatan Tali Pusat

- a) Dengan menggunakan klem DTT
- b) lakukan penjepitan tali pusat dengan klem pada sekitar 3 cm dari dinding perut (pangkal pusat) bayi dari titik jepitan.
- c) Tekan tali pusat dengan dua jari kemudian dorong isi tali pusat ke arah ibu (agar darah tidak terpancar pada saat dilakukan pemotongan tali pusat). Lakukan penjepitan kedua dengan jarak 2 cm dari tempat jepitan pertama pada sisi atau mengarah ke ibu.
- d) Pegang tali pusat di antara kedua klem tersebut, satu tangan menjadi landasan tali pusat sambil melindungi bayi, tangan yang lain memotong tali pusat diantara kedua klem tersebut dengan menggunakan gunting disinfeksi tingkat tinggi atau steril. Setelah memotong tali pusat, ganti handuk basah dan selimut bayi dengan selimut atau kain yang bersih dan kering. Pastikan bahwa bayi terselimuti dengan baik.

- e) Perawatan tali pusat setelah dipotong lalu tali pusat dijepit dengan umbilical kord dan dibungkus dengan kassa steril bila hasah langsung diganti dengan yang kering.

5) Evaluasi Nilai APGAR

Menurut (Manalor & Diaz, 2022) evaluasi nilai APGAR sebagai berikut:

- a) Tes segera/awal yg dilakukan pada 1 menit dan 5 pertama setelah kelahiran.
- b) 1 menit menilai seberapa bagus bayi menghadapi kelahiran.
- c) 5 menit melihat adaptasi k bayi dengan lingkungan baru. Ratingnya berdasarkan total score 1 sampai 10, 10 berarti bayi paling sehat.

Tabel 2.7
APGAR SCORE

Score	0	1	2
Appereance (warna kulit)	Biru Pucat	Tubuh merah Ekstremitas Biru	Merah seluruh tubuh
Pulse (Denyut Jantung)	Tidak ada	Kurang dari 120x/menit	Lebih dari 120 x/menit
Greemace (reaksi terhadap rangsangan)	Tidak ada	Merintih	Batu, bersin
Activity (tonus otot)	Lunglai	Lemah (fleksiekstremitas)	Gerak aktif(fleksi kuat)
Respiration (usaha nafas)	Tidak ada	Tidak teratur	Tangis

(Manalor & Diaz, 2022)

Tabel 2.8
Proses Invulasi Uteri

Involusi uteri	TFU	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta lahir	Setinggi pusat	1000 gram	12,5 cm
7 hari (minggu 1)	Pertengahan pusat sympisis	500 gram	7,5 cm
14 hari (minggu 2)	Tidak teraba	350 gram	5 cm
6 minggu	Normal	60 gram	2,5 cm

(Sulfianti *et al*, 2021)

6) Lochea

Lochea mengalami perubahan karena proses involusi. Tahapan pengeluaran lochea terbagi menjadi 4 bagian. Perbedaan masing-masing lochia dapat dilihat pada tabel 2.9 berikut.

Tabel 2.9
Jenis-jenis lochea

Lochea	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1-3 hari	Merah kehitaman	Terdiri dari sel desidua, verniks caseosa, rambut lanugo, sisa mekonium, dan sisa darah
Sanguilenta	3-7 hari	Putih bercampur merah	Sisa darah bercampur lendir
Serosa	7-14 hari	Kekuningan/ kecoklatan	Lebih sedikit darah dan lebih banyak serum, juga terdiri dari leukosit dan robekan laserasi plasenta
Alba	>14 hari	Putih	Mengandung leukosit, selaput lender serviks dan serabut jaringan yang mati

(Sulfianti, 2021)

7) Vagina dan perineum

Perubahan pada perineum pasca persalinan terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan Jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dengan tindakan episiotomi atas indikasi tertentu. Jika ibu melakukan latihan otot perineum, maka dapat mengembalikan tonus otot dan dapat mengencangkan vagina hingga ke tingkat tertentu. Hal ini dapat dilakukan pada akhir puerperium dengan latihan harian.

c. Perubahan psikologi adaptasi masa nifas

Adaptasi psikologi pada periode postpartum merupakan penyebab stres emosional terhadap ibu baru, bahkan bisa menjadi kondisi yang sulit jika terjadi perubahan fisik yang hebat. Dalam bukunya (Sulfianti, 2021) menjelaskan dalam menjalani adaptasi setelah melahirkan, ibu akan mengalami fase fase antara lain:

1) Fase *Taking in*

Fase *taking in* yaitu periode ketergantungan, berlangsung dari hari pertama sampai kedua setelah melahirkan. Pada fase ini, ibu sedang berfokus pada dirinya sendiri. Ibu akan berulang kali menceritakan proses persalinan yang dialaminya dari awal sampai akhir.

2) Fase *Taking Hold*

Fase *taking hold* yaitu periode yang berlangsung selama 3-10 hari setelah melahirkan. Pada fase ini, ibu mulai merasakan kekhawatiran akan ketidakmampuan memenuhi tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Ibu memiliki perasaan yang sangat sensitif sehingga mudah tersinggung dan gampang marah.

3) Fase *Letting go*

Fase *letting go* yaitu periode manerin tanggung jawab akan peran barunya. Fase ini berlangsung sepuluh hari setelah melahirkan dimana ibu sudah mulai menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya. Ibu memahami bahwa bayi butuh untuk disusui sehingga ibu siap terjaga untuk memenuhi kebutuhan bayinya. Keinginan untuk merawat diri dan bayinya sudah meningkat pada fase ini. Ibu

lebih percaya diri dalam menjalani peran barunya, sehingga ibu lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan diri dan bayinya

d. Kebutuhan Dasar Ibu Nifas

Menurut (Aritonang, 2021) kebutuhan dasar ibu nifas adalah sebagai berikut:

1) Kebutuhan Nutrisi dan Cairan

Bagi ibu yang menyusui harus mendapatkan gizi/nutrisi yang baik untuk tumbuh kembang bayinya. Untuk itu, Ibu yang menyusui harus:

- a) Mengonsumsi tambahan 500-800 kalori tiap hari (ibu harus mengonsumsi 3 sampai 4 porsi setiap hari)
- b) Minum sedikitnya 3 liter air setiap hari (anjurkan ibu untuk minum setiap kali menyusui)
- c) Pil zat besi harus diminum untuk menambah zat gizi setidaknya selama 40 hari pasca bersalin.
- d) Minum kapsul vitamin A (200.000 iu) agar bisa memberikan vitamin A kepada bayinya melalui ASI nya.

2) Kebutuhan Ambulasi

Dalam 2 jam setelah bersalin ibu harus sudah bisa melakukan mobilisasi Dilakukan secara perlahan-lahan dan bertahap. Dapat dilakukan dengan miring kanan atau kiri terlebih dahulu, kemudian duduk dan berangsur-angsur untuk berdiri dan jalan.

3) Kebutuhan eliminasi BAK/BAB

a) Miksi

Pada persalinan normal masalah berkemih dan buang air besar tidak mengalami hambatan apapun. Kebanyakan pasien dapat melakukan BAK secara spontan dalam 8 jam setelah melahirkan. Bila dalam 3 hari ibu tidak dapat berkemih, dapat dilakukan rangsangan untuk berkemih dengan mengompres *vesica urinaria* dengan air hangat, jika ibu belum bisa melakukan maka ajarkan ibu untuk berkemih sambil membuka kran air, jika tetap belum bisa melakukan juga maka dapat

dilakukan kateterisasi

b) Defekasi

Buang air besar akan biasa setelah sehari, kecuali bila ibu takut dengan luka episiotomi. Bila sampai 3-4 hari belum buang air besar, sebaiknya dilakukan diberikan obat rangsangan per oral atau per rektal. Jika masih belum bisa dilakukan klisma untuk merangsang buang air besar sehingga tidak mengalami sembelit dan menyebabkan jahitan terbuka.

c) Kebersihan diri atau personal hygiene

Anjurkan ibu untuk menjaga kebersihan diri dengan cara mandi yang teratur minimal 2 kali sehari, mengganti pakaian dan alas tempat tidur serta lingkungan di mana ibu tinggal. Merawat perineum dengan baik dengan membersihkan perineum dari arah depan ke belakang. Jika ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi, sarankan kepada ibu untuk menghindari menyentuh luka, cebok dengan air dingin atau cuci menggunakan sabun.

d) Kebutuhan istirahat dan tidur

Ibu nifas memerlukan istirahat yang cukup, istirahat tidur yang dibutuhkan ibu nifas sekitar 8 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari.

e) Kebutuhan istirahat dan tidur

Secara fisik aman untuk memulai hubungan suami istri begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memasukkan satu atau dua jarinya ke dalam vagina tanpa rasa nyeri. Begitu darah merah berhenti dan ibu tidak merasa nyeri, aman untuk memulai, melakukan hubungan suami istri kapan saja ibu siap. Hubungan seksual dapat dilakukan dengan aman ketika luka laserasi telah sembuh dan luka telah berhenti.

f) Rencana KB

Rencana KB setelah ibu melahirkan itu sangatlah penting.

dikarenakan secara tidak langsung KB dapat membantu ibu untuk dapat merawat anaknya dengan baik serta mengistirahatkan alat kandungannya (pemulihan alat kandungan). Ibu dan suami dapat memilih alat kontrasepsi KB apa saja yang ingin digunakan.

g) Kebutuhan perawatan payudara

- (1) Ibu menyusui harus menjaga payudaranya untuk tetap bersih dan kering
- (2) Menggunakan Bra yang menyokong payudara.
- (3) Apabila puting susu lecet oleskan *kolostrum* atau ASI yang keluar pada sekitar puting susu setiap kali selesai menyusui. Selain itu, untuk menghilangkan rasa nyeri dapat minum Paracetamol 1 tablet setiap 4-6 jam

h) Latihan senam nifas

Untuk mengembalikan kepada keadaan normal dan menjaga kesehatan agar tetap prima, senam nifas sangat baik dilakukan pada ibu setelah melahirkan. Ibu tidak perlu takut untuk banyak bergerak. karena dengan ambulasi dini (bangun dan bergerak setelah beberapa jam melahirkan) dapat membantu rahim untuk kembali ke bentuk semula.

e. Tanda bahaya masa nifas

Menurut (Fitriani, 2021) tanda-tanda bahaya masa nifas, yaitu:

- 1) Perdarahan hebat atau peningkatan perdarahan secara tiba-tiba
- 2) Pengeluaran cairan vaginal dengan bau busuk yang menyengat.
- 3) Rasa nyeri di perut bagian bawah atau punggung.
- 4) Sakit kepala yang terus menerus, nyeri epigastric, atau terdapat masalah/gangguan penglihatan.
- 5) Pembengkakan pada wajah dan tangan demam, muntah, rasasakit sewaktu buang air seni, atau merasa tidak enak badan.
- 6) Payudara yang berwarna kemerahan, panas, dan/atau sakit Kehilangan selera makan untuk waktu yang berkepanjangan.
- 7) Rasa sakit, warna merah, kelembutan dan/atau pembengkakan pada

kaki.

f. Proses laktasi dan menyusui

Menurut (Elisabeth, 2017) proses laktasi dan menyusui adalah sebagai berikut:

1) ASI Eksklusif

a) Pengertian

ASI eksklusif atau lebih tepat pemberian ASI secara eksklusif adalah bayi hanya di beri ASI saja, sejak usia 30 menit post natal (setelah lahir) sampai usia 6 bulan, tanpa tambahan cairan lain.

b) Manfaat Asi eksklusif

(1) Manfaat bagi bayi

- (a) ASI sebagai nutrisi.
- (b) ASI sebagai kekebalan.
- (c) ASI meningkat kecerdasan bayi.
- (d) ASI meningkatkan jalinan kasih sayang.

(2) Manfaat bagi ibu

- (a) Mengurangi perdarahan dan anemia.
- (b) Menjarangkan kehamilan.
- (c) Lebih cepat langing kembali.
- (d) Mengurangi kemungkinan menderita kanker.
- (e) Lebih ekonomis dan murah.

2) Tanda bayi cukup ASI dan menyusui dengan benar

Menurut (Andina, 2018) tanda bayi cukup ASI dan menyusui dengan benar adalah sebagai berikut :

- a) Bayi tampak tenang
- b) Badan bayi menempel pada perut ibu.
- c) Mulut bayi terbuka dengan lebar.
- d) Daggu menempel pada payudara ibu.
- e) Sebagian aerola masuk kemulut bayi
- f) Jumlah buang kecil dalam satu hari paling sedikit 6 kali
- g) Warna BAK tidak kuning pucat

h) Bayi bertambah berat badannya

3) Cara menyusui yang baik dan benar

Menurut (Manalor, 2022) posisi yang tepat bagi ibu untuk menyusui. Duduklah dengan posisi yang enak atau santai, pakailah kursi yang aada sandaran punggung dan lengan. Gunakan bantal untuk mengganjal bayi agar bayi tidak terlalu jauh dari payudara ibu.

a) Cara masukin puting susu ibu kemulut bayi

Bila dimulai dengan payudara kanan, letakan kepala bayi pada siku bagian dalam lengan kanan, badan bayi menghadap ke badan ibu, tangan kanan ibu dengan empat jari tangan kiri, ibu jari di atasnya tetapi tidak menutupi bagian yang berwarna hitam (*aerola mammae*) sentuhlah mulut bayi dengan puting payudara ibu tunggu sampai bayi membuka mulutnya lebar. Masukkan puting payudara secepatnya kedalam mulut bayi sampai bagian yang berwarna hitam.

b) Teknik melepaskan hisapan bayi

Setelah selesai menyusui kurang lebih selama 10 menit, lepaskan hisapan bayi dengan cara :

- (1) Masukkan jari kelingking ibu yang bersih ke sudut mulut bayi
- (2) Menekan dagu bayi ke bawah
- (3) Dengan menutup lubang hidung bayi agar mulutnya membuka
- (4) Jarang menarik puting susu untuk melepaskan.

c) Cara menyedawa bayi setelah minum ASI

Setelah bayi melepaskan hisapan, sendawanya bayi sebelum menyusukan dengan payudara yang lainnya dengan cara :

- (1) Sandarkan bayi di pundak ibu, tepuk punggungnya dengan pelan sampai bayi bersendawa.
- (2) Bayi ditelungkupkan dipangkuan ibu sambil digosok punggungnya (Manalor, Diaz, et al., 2022).

13. Keluarga berencana (KB)

a. Konsep dasar keluarga berencana

KB adalah merupakan salah satu usaha untuk mencapai kesejahteraan dengan jalan memberikan nasehat perkawinan, pengobatan kemandulan dan penjarangan kelahiran. KB merupakan tindakan membantu individu atau pasangan suami istri untuk menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval diantara kelahiran. (Manalor ,2022)

Tujuan Keluarga Berencana meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak serta mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pengendalian pertumbuhan penduduk Indonesia. Sasaran dari program KB, meliputi sasaran langsung, yaitu pasangan usia subur yang bertujuan untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi secara berkelanjutan, dan sasaran tidak langsung yang terdiri dari pelaksana dan pengelola KB, dengan cara menurunkan tingkat kelahiran melalui pendekatan kebijaksanaan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang berkualitas, keluarga sejahtera. (Matahari ,2019)

b. Ruang lingkup program KB

Dalam bukunya (Matahari , 2019) menyebutkan ruang lingkup program KB, meliputi:

- 1) Komunikasi informasi dan edukasi.
- 2) Konseling.
- 3) Pelayanan infertilitas.
- 4) Pendidikan seks.
- 5) Konsultasi pra perkawinan dan konsultasi perkawinan.
- 6) Konsultasi genetic.

c. Manfaat program keluarga berencana

1) Manfaat bagi ibu

Untuk mengatur jumlah dan jarak kelahiran sehingga dapat memperbaiki kesehatan tubuh karena mencegah kehamilan yang

berulang kali dengan jarak yang dekat.

2) Manfaat bagi anak yang dilahirkan

Anak dapat tumbuh secara wajar karena ibu yang hamil dalam keadaan sehat. Setelah lahir, anak akan mendapatkan perhatian, pemeliharaan dan makanan yang cukup karena kehadiran anak tersebut memang diinginkan dan di rencanakan.

3) Bagi suami

Program KB bermanfaat untuk memperbaiki kesehatan fisik, mental dan sosial karena kecemasan berkurang serta memiliki lebih banyak waktu luang untuk keluarganya.

d. Alat kontrasepsi pascasalin

1) MAL

a) Defenisi

Menurut (Dina, 2021), MAL adalah kontrasepsi yang mengandalkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara Eksklusif, artinya hanya diberikan ASI tanpa tambahan makanan ataupun minuman apapun lainnya.

b) Syarat untuk menggunakan

Menyusui secara penuh (*full breast feeding*), lebih efektif bila pemberian lebih dari 8 kali sehari dan ibu tidak haid.

c) Cara kerja

Penundaan/penekanan ovulasi

d) Keuntungan

- (1) Efektifitas tinggi (keberhasilan 98% pada enam bulan pasca persalinan)
- (2) Segera efektif
- (3) Tidak mengganggu senggama
- (4) Tidak ada efek samping secara sistemik
- (5) Tidak perlu pengawasan medis
- (6) Tidak perlu obat atau alat
- (7) Tanpa biaya

e) Keterbatasan

- (1) Perlu persiapan sejak perawatan kehamilan agar dapat segera menyusui dalam 30 menit pasca persalinan.
- (2) Efektifitas tinggi dalam kembalinya haid atau sampai dengan 6 bulan.
- (3) Mungkin sulit dilakukan karena kondisi sosial.

f) Efek samping

Tidak ada